Original-Betriebsanleitung
Original-Instruction Manual

HOMA Pumpenfabrik GmbH
Industriestr. 1
D-53819 Neunkirchen-Seelscheid

06/2012

Baureihe / Serie
C 80 W

Inhalt / Contents

Seite 3	**DEUTSCH**
Page 9	**ENGLISH**
Seite 12	**Baumaße**
Page 12	**Dimensions**
Seite 12	**Ersatzteilliste und Ersatzteilzeichnung**
Page 12	**Spare part list and spare part drawing**

Inhaltsverzeichnis

Inhalt		Seite
1.	**Konformitätserklärung**	**3**
2.	**Sicherheitshinweise**	**4**
2.1.	Allgemeines	**4**
2.2.	Generelle Sicherheitshinweise	**4**
3.	**Einsatz und Technische Beschreibung**	**4**
3.1.	Einsatz der Pumpen	**4**
3.2.	Technische Daten	**4**
4.	**Garantie**	**4**
5.	**Transport und Lagerung**	**5**
6.	**Elektroanschluss**	**5**
7.	**Montage und Installation**	**5**
8.	**Inbetriebnahme**	**5**
9.	**Wartung und Reparatur**	**5**
10.	**Störungen-Ursache-Abhilfe**	**6**
11.	**HOMA Vertragskundendienste**	**7**
12.	**Baumaße**	**12**
13.	**Ersatzteilliste und Zeichnung**	**12**
13.1.	Ersatzteilliste	**12**
13.2.	Ersatzteilzeichnung	**12**

1. Konformitätserklärung

EG-Konformitätserklärung im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A

Wir, die HOMA Pumpenfabrik GmbH, Industriestraße 1, D-53819 Neunkirchen-Seelscheid, erklären hiermit, dass die Pumpen vom Typ:

C 80

aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Maschinenrichtlinien entsprechen. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Pumpen verliert diese Erklärung Ihre Gültigkeit.

EG-Richtlinien, denen die Pumpen entsprechen:

EG-Maschinenrichtlinie	2006/42/EG
EG-Richtlinie elektromagnetische Verträglichkeit	04/108/EG
EG-Niederspannungsrichtlinie	06/95/EG
EG-Richtlinie explosionsgeschützte Betriebsmittel	94/ 9/EG
EG-Bauproduktenrichtlinie	89/106/EG

Angewandte harmonisierte Normen:

EN 60335-2-41	EN 60335-1
EN 60204 Teil 1	EN 61000-6-1
EN 61000-6-2	EN 61000-6-3
EN 61000-3-3	EN 55014-2
EN 12050-1-4	EN 60034 Teil 5
EN 13463-1 u. -5	EN 61000-6-4
EN 55014-1	EN 61000-3-2
EN 60079-0	EN ISO 12100-1 u. -2
EN 1127-1	EN 60079-0 u. -1 u. -7 u. -11
DIN EN 809:1998	

Insbesondere angewandte nationale Normen und technische Spezifikationen (die sonstigen angewandten Normen für den allgemeinen Maschinenbau sind im Konstruktionsbereich aufbewahrt):

ISO 9906	DIN 24250

Vassilios Petridis
Leiter Entwicklung und Produktion
Verantwortlicher für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen
HOMA Pumpenfabrik GmbH
Industriestr. 1
53819 Neunkichen-Seelscheid (Germany)

Erstellt: Totzke Index: 1
Datum 01.02.2010 Lfd.-Nr.:CE 1

Dies ist eine Original-Betriebsanleitung im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie.

2. Sicherheitshinweise

2.1. Allgemeines

Kennzeichnung von Hinweisen in dieser Bedienungsanleitung

⚠Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise, deren Nichtbeachtung Gefährdungen für Personen hervorrufen kann, sind mit einem allgemeinen Gefahrensymbol, Sicherheitszeichen nach DIN 4844-W 9, gekennzeichnet.

⚠Bei Warnung vor elektrischer Spannung erfolgt Kennzeichnung mit Sicherheitszeichen nach DIN 4844-W 8.

2.2. Generelle Sicherheitshinweise

Neben den nachfolgend aufgeführten allgemeinen Sicherheitshinweisen finden Sie in dieser Bedienungsanleitung weitere Sicherheitshinweise unter den Hauptpunkten. Hier nicht genannte allgemeine Vorschriften und Normen behalten ebenfalls ihre Gültigkeit.

⚠Diese Bedienungsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die bei Aufstellung, Betrieb und Wartung zu beachten sind. Daher ist diese Bedienungsanleitung unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme vom Monteur und Betreiber zu lesen und muss ständig am Einsatzort der Maschine/Anlage verfügbar sein. Personen, die mit dieser Bedienungsanleitung (Gebrauchsanweisung) nicht vertraut sind, dürfen das hier beschriebene Gerät nicht benutzen.

Kinder und Jugendliche unter 16 Jahren dürfen die Pumpe nicht benutzen und sind vom angeschlossenen Gerät fernzuhalten.

⚠Der Arbeitsbereich ist zweckmäßig abzusperren und muss den örtlichen Vorschriften für den Arbeitsschutz entsprechen.

⚠Verwenden Sie eine persönliche Sicherheitsausrüstung wie Sicherheitsschuhe, Brille, Helm und Gummihandschuhe.

⚠Vergewissern Sie sich, dass der Fluchtweg vom Arbeitsbereich nicht versperrt ist.

⚠Um Erstickung und Vergiftungen auszuschließen, ist zu gewährleisten, dass hinreichend Sauerstoff am Arbeitsplatz vorhanden ist und dass keine giftigen Gase im Arbeitsbereich vorkommen.

⚠Müssen Arbeiten mit Schweißgeräten oder Elektrowerkzeugen durchgeführt werden, ist festzustellen ob keine Explosionsgefahr besteht.

⚠Unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten müssen alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen wieder angebracht bzw. in Funktion gesetzt werden.

⚠Der Betreiber ist im Arbeitsbereich des Gerätes gegenüber Dritten verantwortlich.

⚠Niemals bei laufender Pumpe oder bei noch rotierendem Pumpenlaufrad in die Saugöffnung oder Drucköffnung des Pumpengehäuses greifen.

⚠Während des Betriebes der Pumpe dürfen sich Personen nicht im Fördermedium aufhalten.

⚠Die Unfallverhütungsvorschriften sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik sind einzuhalten.

⚠Wir weisen darauf hin, dass wir nach dem Produkthaftungsgesetz für Schäden, die durch unser Gerät verursacht werden, wenn die Hinweise und Vorschriften aus dieser Bedienungsanleitung nicht eingehalten werden, **nicht haften.** Für Zubehörteile gelten die gleichen Bestimmungen.

⚠Beim Einsatz der Pumpen zur Reinigung bzw. Wartungen in Schwimmbecken ist sicherzustellen, dass sich keine Personen im Fördermedium aufhalten und die Pumpen mit einer Fehlerstrom-Schutzeinrichtung mit einem Bemessungsfehlerstrom von nicht mehr als 30 mA versorgt werden.

3. Einsatz und Technische Beschreibung

3.1. Einsatz der Pumpen

Der Pumpentyp C 80 W ist eine einstufige, transportable Kreiselpumpe, die sich zum Fördern von sauberem Wasser eignet. Anwendungsbereiche sind z.B. Flachabsaugung bis auf ca. 2 mm Restwasserstand, Entleerung von Sammelbecken, als Notpumpe bei Überflutungen, Umwälzpumpe für Gartenteiche usw.

Schmirgelnde oder andere werkstoffangreifende Stoffe können die Pumpe zerstören. Die Pumpe ist nicht geeignet für den Einsatz in Fördermedien mit abrasiven Schmutz-, Sand-, Schlamm- oder Lehmbeimengungen. Bei chemisch aggressiven Anteilen im Fördermedium ist unbedingt die Beständigkeit der verwendeten Pumpenwerkstoffe zu beachten.
Entsprechend den Vorschriften für abwassertechnische Anlagen auf Explosionsschutz ist das Fördern von Fäkalien und explosionsgefährdeten Flüssigkeiten mit dieser Pumpe unzulässig. Tauchmotorpumpen mit Leitungslängen unter 10 m dürfen nach VDE nicht im Freien betrieben werden.

⚠Die in den technischen Daten angegebene Spannung muss der vorhandenen Netzspannung entsprechen.

⚠Die Temperatur der Förderflüssigkeit darf die in den Technischen Daten angegebene Höchsttemperatur nicht überschreiten.

⚠Die Pumpen dürfen nicht in Schwimmbecken eingesetzt werden, wenn sich darin Personen aufhalten

3.2. Technische Daten

Spannung	230 V / 1 Ph / 50 Hz
Drehzahl	2.900 U/min
Isolationsklasse	B
Schutzart	IP 68
Max. Fördertemperatur	35°C, kurzzeitig bis 60°C
Anschlusskabellänge	10 m
Pumpenspezifische Angaben sind dem Typenschild zu entnehmen	

4. Garantie

Garantieleistungen auf die in dieser Anleitung beschriebenen Pumpen setzen die Beachtung und Einhaltung aller in der Anleitung enthaltenen Hinweise voraus, insbesondere bezüglich des Einsatzes, der Installation und des Betriebes.

5. Transport und Lagerung

⚠Die Pumpe kann in senkrechter oder waagerechter Position transportiert werden, beim Transport nicht werfen oder stürzen. Bei längerer Lagerung ist die Pumpen gegen Feuchtigkeit, Wärme oder Frost zu schützen.

⚠Die Pumpe niemals am Anschlusskabel oder am Druckschlauch oder -rohr anheben oder transportieren, sondern stets am Traggriff bzw. den Tragösen. Falls notwendig, am Traggriff / -Öse ein Seil oder eine Kette zum Anheben der Pumpe befestigen.

6. Elektroanschluss

⚠Die Pumpe muss über eine vorschriftsmäßig installierte Steckdose mit Schutzkontakt angeschlossen werden. Wenn die Pumpe in Gartenteichen eingesetzt wird, muss zusätzlich ein Fehlerstrom-Schutzschalter mit einem auslösenden Nennstrom bis 30 mA installiert werden. Die vorgeschriebene Netzabsicherung laut technischen Daten muss eingehalten werden. Eine fachmännische Prüfung vor Inbetriebnahme muss sicherstellen, dass die geforderten elektrischen Schutzmaßnahmen vorhanden sind. Erdung, Nullung, Trenntrafo, Fehlerstrom- oder Fehlerspannungsschutzschalter müssen den Vorschriften des zuständigen Elektrizitätswerkes entsprechen.

⚠Die in den Technischen Daten angegebene Spannung muss der vorhandenen Netzspannung entsprechen.

⚠Tauchmotorpumpen, die zur Verwendung im Freien bestimmt sind, müssen eine Netzanschlussleitung von mindestens 10 m Länge haben, die nicht leichter sein darf als eine Gummischlauchleitung Typ H05 RN-F (EN 60335-2-41).

⚠Stellen Sie sicher, dass die elektrischen Steckverbindungen im überflutungssicheren Bereich liegen bzw. vor Feuchtigkeit geschützt sind. Netzanschlusskabel und Stecker sind vor Gebrauch auf Beschädigung zu.

⚠Vorschrift für Österreich: Bei Verwendung in Schwimmbecken und Gartenteichen darf die Pumpe nur über einen Trenntransformator gemäß ÖVE-EM 42 Teil 2 (2000)/1974 §2022 betrieben werden.
Bitte fragen Sie Ihren Elektrofachmann.

7. Montage und Installation

Festkupplung am Druckstutzen der Pumpe befestigen, Druckleitung montieren. Um eine optimale Förderleistung zu gewährleisten sollte die Druckleitung (Schlauch oder Rohr) mindestens ¾" Durchmesser haben. Absperrschieber und Rückschlagklappen sind ggf. nach den örtlichen Vorschriften zu montieren. Die Druckleitung muss spannungsfrei montiert werden.
Bei Verwendung von Schlauch ist darauf zu achten, das dieser knickfrei verlegt wird. Bei Verwendung von Zubehörteilen wie z.B. eine Schnellkupplung o.ä., ist darauf zu achten, dass diese mit Teflonband abgedichtet werden, da eine Undichtigkeit die Förderleistung der Pumpe vermindert.
Die Pumpe am Haltegriff mit Seil oder Kette befestigen und daran ins Fördermedium herunterlassen. Bei schlammigem Untergrund Steine o.ä. unter die Pumpe legen, um ein Einsinken zu verhindern.

⚠Maximale Eintauchtiefe beachten (siehe Typenschild).

⚠Bei Verwendung im Schachtbetrieb ist die Schachtöffnung nach Montage der Pumpe mit einer trittsicheren Abdeckung zu versehen.

⚠Folgeschäden z.B. durch eine Überflutung von Räumen bei Störungen an der Pumpe hat der Betreiber durch geeignete Maßnahmen (z.B. Installation von Alarmanlage, Reservepumpe o.ä.) auszuschließen.

8. Inbetriebnahme

Die Pumpe in das Fördermedium stellen und Druckleitung (Schlauch oder Rohr) verlegen. Bei Einsatz auf schlammigen, nachgebenden Böden ist die Pumpe mit Steine o.ä. zu unterlegen, oder in einem engmaschigen Korb zu stellen, damit das Ansaugsieb vor Verstopfung geschützt bleibt. Anschlusskabel ans Stromnetz anschließen.

⚠Die Pumpe niemals längere Zeit trocken laufen lassen (Überhitzungsgefahr).

9. Wartung und Reparatur

⚠Bei einem eventuellen Defekt der Pumpe dürfen Reparaturarbeiten nur durch das Herstellerwerk oder einer autorisierten Fachwerkstatt durchgeführt werden. Umbau oder Veränderungen an der Pumpe sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig. Es dürfen nur Original HOMA-Ersatzteile verwendet werden.

⚠Wir weisen darauf hin, dass wir nach dem Produkthaftungsgesetz für Schäden, die durch unser Gerät verursacht werden und auf unsachgemäßen Reparaturversuchen beruhen, welche nicht vom Herstellerwerk oder einer autorisierten Fachwerkstatt durchgeführt wurden, oder wenn bei einem Teileaustausch keine ORIGINAL-ERSATZTEILE verwendet wurden, **nicht haften.** Für Zubehörteile gelten die gleichen Bestimmungen.

⚠Vor jeder Arbeit die Pumpe vom Elektroanschluss trennen, um ein versehentliches Einschalten der Pumpe während der Arbeit zu vermeiden!

⚠Vor Beginn der Arbeit den Stillstand aller rotierenden Teile abwarten!

⚠Vor Beginn der Arbeiten die Pumpe gründlich mit sauberem Wasser reinigen, Pumpengehäuse auch innen durchspülen. Bei der Zerlegung Pumpenteile jeweils mit Wasser reinigen.

⚠Bei Pumpentypen mit Ölsperrkammer kann beim Lösen der Öl-Kontrollschraube Überdruck aus der Ölsperrkammer entweichen. Schraube erst dann völlig herausschrauben, wenn Druckausgleich erfolgt ist.

Die Pumpe sollte bei normalem Betrieb mindestens einmal jährlich überprüft werden. Bei Dauerbetrieb oder besonderen Bedingungen (z.B. stark abrasives Fördermedium) sind die Wartungen nach jeweils 1.000 Betriebsstunden durchzuführen.

Um einen problemlosen Betrieb der Pumpe langfristig zu erreichen, sollten bei Wartungen stets zumindest die nachfolgenden Überprüfungen vorgenommen werden:

- Stromaufnahme (A) mit Messgerät kontrollieren und mit dem Sollwert (Betriebspunkt oder Nennstromangabe auf dem Typenschild) vergleichen.

- Pumpengehäuse und Laufrad auf sichtbaren Verschleiß prüfen, ggf. austauschen.

- Wellenlager durch Drehen der Welle auf freien und geräuschlosen Lauf prüfen. Bei Schäden ist eine Generalüberholung durch eine HOMA-Fachwerkstatt bzw. den Werkskundendienst notwendig.

- Kabel und Kabeleinführung auf Wasserdichtheit oder Beschädigungen prüfen (Sichtprüfung).

Optische Kontrolle bei Pumpen mit Ölsperrkammer (Ausführung ohne Kühlmantel oder Ausführung „U“ mit Kühlmantel und offenem Kühlkreislauf

Ölstand und Ölzustand:
Der Zustand der Gleitringdichtungen lässt sich durch eine optische Prüfung des Öls kontrollieren.
Pumpe horizontal legen, so dass sich die seitlich am Motorgehäuse befindliche Ölkammer-Kontrollschraube (bei größeren Pumpen: eine der beiden Ölkammer-Kontrollschrauben) oben befindet.
Die Schraube entfernen und eine geringe Menge Öl entnehmen. Wenn das Öl trübe oder milchig ist, deutet dies auf eine schadhafte Wellendichtung hin.
In diesem Fall den Zustand der Wellendichtungen durch eine HOMA-Fachwerkstatt oder den Werkskundendienst überprüfen lassen.
Das Öl sollte nach jeweils 3000 Betriebsstunden gewechselt werden. Ölsorte: biologisch abbaubares HOMA-ATOX. Verbrauchtes Öl ist entsprechend der gültigen Umweltschutz-Bestimmungen zu entsorgen.

Wartungsvertrag

Zur regelmäßigen fachmännischen Durchführung aller notwendigen Wartungs- und Kontrollarbeiten empfehlen wir den Abschluss eines Wartungsvertrages durch unseren HOMA-Wartungsservice. Bitte wenden Sie sich an unseren Werkskundendienst!

Rücksendung
Wurde die Pumpe für die Förderung einer gesundheitsschädlichen oder giftigen Flüssigkeit eingesetzt, wird die Pumpe als kontaminiert klassifiziert

⚠**In diesem Fall müssen bei jeder Serviceanforderung detaillierte Informationen über das Fördermedium vorliegen.**

Bei eventueller Serviceanforderung muss unbedingt vor dem Versand der Pumpe mit HOMA Kontakt aufgenommen werden. Informationen über Fördermedium usw. müssen vorliegen, da sonst HOMA die Annahme der Pumpe verweigern kann (siehe Seite 13).
Eventuelle Versandkosten gehen zu Lasten des Absenders.

10. Störungen-Ursache-Abhilfe

Vor jeder Wartung Pumpe vom Stromnetz trennen (Netzstecker ziehen)!

Störungen	Ursache	Abhilfe
Motor läuft nicht an.	• Netzspannung fehlt	• Spannung überprüfen
	• Laufrad blockiert	• Pumpe zur Reparatur an Kundendienst senden
Der Förderstrom zu gering, bzw. die Förderhöhe wird nicht erreicht	• Spannungsabfall	• Spannung überprüfen
	• Wasserverlust durch undichte Druckleitung	• Druckleitung neu abdichten
	• Förderhöhe wurde falsch bestimmt	• Förderhöhe neu ermitteln, ggf. Pumpe austauschen
	• Saugsieb bzw. verwendeter engmaschiger Korb ist von Verunreinigungen zugesetzt	• Pumpe bzw. Korb aus Fördermedium herausnehmen und reinigen
Motorschutzschalter löst aus	• Spannung zu gering	• Pumpe zur Reparatur an Kundendienst senden, ggf. muss Wicklung erneuert werden
	• Laufrad blockiert	• Pumpe zur Reparatur an Kundendienst senden
	• Temperatur des Fördermediums ist zu hoch	• Die Temperatur des Fördermediums darf maximal 35°C betragen

WEEE-Hinweis
Die WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)-Direktive, die am 13. Februar 2003 in die europäische Rechtsprechung aufgenommen wurde, hat zu einem weitreichenden Umdenken bei der Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten geführt.
Der Zweck dieser Direktive ist es, in erster Linie WEEE, d.h. elektrischen und elektronischen Abfall, zu vermeiden und des weiteren die Wiederverwendung, das Recycling und andere Formen der Weiterverwendung dieser Art von Müll voranzutreiben, um Abfallmengen zu verringern.
Das WEEE-Logo auf dem Produkt oder seiner Verpackung bedeutet, dass dieses Produkt nicht in Ihren Haushaltsabfall gegeben werden darf. Sie sind dafür verantwortlich, jeglichen schädlichen Abfall von Elektro- und Elektronikgeräten zu den dafür bestimmten Sammelstellen zu bringen. Durch isolierte Sammlung und ordnungsgemäße Wiederverwendung Ihres elektrischen und elektronischen Abfalls können Sie zum Umweltschutz beitragen. Das ordnungsgemäße Recycling von Elektro- und Elektronikgeräten fördert die allgemeine Gesundheit und schützt die Umwelt. Weitere Informationen zur Entsorgung, Wiederverwendung und Sammlung von elektrischen und elektronischen Abfall erhalten Sie bei der Müllabfuhr, bei Recycling-Centern, sowie beim Verkäufer und Hersteller des Gerätes.

11. HOMA Vertragskundendienste im Bundesgebiet

Anschrift
Pumpenservice E. Heide Podemuser Hauptstr. 15 **01156 Dresden** (03 51) 45 37 941
Kurt Gössel Nachf. Rudolf-Renner-Straße 76 **01796 Pirna** (0 35 01) 52 34 48
PAW Pumpen u. Aggregate GbR Kleine Baschützer Str. 3 **02625 Bautzen** (0 35 91) 20 00 10
Waker Pumpen- u. Anlagenbau Hauptstr. 14a **02799 Waltersdorf** (03 58 41) 30 80
ABT Pumpentechnik Borsdorfer Str. 2 **04451 Borsdorf** (03 42 91) 32 449
P. Finsterbusch Im Mittelfeld 18 **04509 Krostitz-Hohenossig** (03 42 94) 7 66 43
Pumpen-Wieck Treuener Str. 20 **08228 Rodewisch** (0 37 44) 3 68 60
Mertins Pumpenservice Nordstr. 1 **08451 Crimmitschau** (0 37 62) 25 58
Pumpen Veit Hainicher Str. 37 **09569 Oederan** (03 72 92) 50 00
Glaubrecht Pumpenservice GmbH Bornitzstr. 13 **10367 Berlin** (0 30) 5 59 22 08
Pumpen Lehmann GmbH Sonnenallee 224G **12059 Berlin** (030) 68 39 130
Pumpen Ohl Schildower Str. 30 **13159 Berlin** (0 30) 9 12 11 20
Lars Hausmann Wetzlarer Str. 94a **14482 Potsdam** (03 31) 740 40 70
Naumann Pumpen GmbH&Co.KG Am Wall 11 **14979 Großbeeren** (03 37 01) 52 50
HEKO Pumpen GmbH Meiendorfer Straße 71 **22145 Hamburg** (0 40)6 91 90 90
Karl-Heinz Birr Pumpenservice Glashüttenweg 60 **23568 Lübeck** (04 51) 3 61 91
PLA Pumpen-u Anlagenbau Oststr. 90 **22844 Norderstedt** (040) 51 33 01 67
Gerhard Frese Kreuzweg 5-7 **27367 Sottrum** (0 42 64) 12 50
Pumpen Binek GmbH Kirchsteig 2 **31275 Lehrte** (0 51 36) 89 30 37
Rudolph Elektromotoren GmbH Pyrmonter Straße 40 **31789 Hameln** (0 51 51) 610 22

Anschrift
Dietrich Wuttke GmbH Bahnstr. 2 **32339 Espelkamp** (0 57 43) 5 30
K.W. Minich An der Autobahn 2 **34266 Niestetal-Heiligenrode** (05 61) 52 20 37-38
Schwarzer Elektromaschinenbau Gotthelf-Leimbach-Straße 7 **37079 Göttingen** (05 51) 50 49 00
Scheib Elektrotechnik GmbH Martinstr. 38 **40223 Düsseldorf** (02 21) 90 148 81
Hans-Willi Ober Alsstraße 158 **41063 Mönchengladbach** (02161) 15308
Eugen Boss GmbH & Co. KG Tankweg 27 **44147 Dortmund** (02 31) 98 20 22 31
Hülsbömer & Weischer Coermühle 2 b **48157 Münster** (02 51) 21 08 10
Andreas Fuhrmann Am Mückenstück 7 **56729 Kehrig** (02651) 70 59 50
PFH Pumpenfachhandel GmbH Benzstr. 4 **63457 Hanau** (0 18 05) 80 51 00
Richard Heep Pumpen GmbH Ahornstr. 63 **64933 Frankfurt** (0 69) 3 80 34 60
Burger Pumpen GmbH Industriestr. 11 **66583 Spiesen** (0 68 21) 795-0
Sandritter Pumpen GmbH Akazienweg 16 **68809 Neulussheim** (0 62 05) 3 11 12
Stenger GmbH&Co.KG Schmollerstr. 98a **70378 Stuttgart** (0711) 530 777 0
Giese Pumpentechnik Belsemer Steg 14 **72131 Ofterdingen** (0 74 73) 92 41 30
Motoren Schumacher Auf Steingen 20 **72459 Albstadt-Lautlingen** (0 74 31) 95 83 24
G. Meier GmbH Gustav-Schwab-Str. 16 **72762 Reutlingen** (0 71 21)26 90 0
Elmar GmbH Wertstraße 48 **73240 Wendlingen** (0 70 24) 40 55 90
Pumpen Zeyer Maybachstr. 25 **74076 Heilbronn** (071 31) 67 78 44
Willi Unvericht Elektrotechnik Hauptstr. 63 **74248 Ellhofen** (071 34) 100 01
Ziegler Elektrotechnik GmbH Adlerstr. 17 **74564 Crailsheim** (0 79 51) 84 72

Anschrift
Kind GmbH Englerstr. 18 b **76275 Ettlingen** (0 72 43) 37 42 07
Prokosch GmbH In der Breitwiese 9 **76684 Östringen** (0 72 59) 9 10 30
Schaltanlagenbau GmbH Hohentwielstr. 12 **78315 Radolfzell** (077 32) 45 15
Volker Frommer Pumpen Egelsee 13 **78661 Irslingen** (0 74 04) 91 07 67
Böhler Antriebstechnik Weißerlenstr. 1G **79108 Freibung/Hochdorf** (07 61) 13 09 70
Elektromaschinenbau Ritz GmbH Carl-Zeiss Str. 33 **79761 Waldshut-Tiengen** (0 77 41) 48 80
Lerf Spezialpumpwerkstechnik Am Haag 8 **82166 Gräfling** (0 82 61) 73 86 12
Pumpen Plötz GmbH Zeppelin-Str. 7 **82205 Gilching** (089) 54 70 310
Rudolf Schabmüller GmbH Bunsenstr. 21 **85053 Ingolstadt** (08 41) 96 41 00
Klaus Engelbrecht Schäferweg 1 **85221 Dachau** (0 81 31) 7 86 47
WEBAtec GmbH Albert-Maier-Str. 4 **88045 Friedrichshafen** (075 41) 60 35 13
Martin Elektrotechnik Kuppelnaustr. 43 **88212 Ravensburg** (07 51) 2 30 73
Schöllhorn Elektromaschinenbau Waldseer Str. 90 **88400 Biberach** (0 73 51) 2 90 00
ELMAR GmbH Griesgasse 19 **89077 Ulm-Söflingen** (07 31) 20 79 70
PST Gleißbühlstr. 4 **90402 Nürnberg** (09 11) 2 14 66 80
Grzybek Elektro An der Linde 6 **94072 Bad Füssing** (085 37) 317
Walter Reif Elektromaschinenbau Landauer Str. 102 **94447 Plattling** (0 99 31) 66 87
J&K Pumpenservice Hans-Sailer-Str. 59 **99089 Erfurt** (03 61) 731 52 74

Anschrift
HOMA Pumpenfabrik GmbH Industriestr. 1 **53819 Nk.-Seelscheid** (0 22 47) 70 20
Weitere Servicepartner Erfragen Sie bitte bei unserem Kundendienst unter der Telefonnummer (0 22 47) 70 23 31

Contents

Contents		Page
1.	**EC Declaration of Conformity**	**9**
2.	**Safety Warnings**	**10**
2.1.	General instructions	**10**
2.2.	General Safety Precautions	**10**
3.	**Applications and Technical Description**	**10**
3.1.	Applications	**10**
3.2.	Technical Data	**10**
4.	**Warranty**	**10**
5.	**Transport and Storage**	**10**
6.	**Electrical Connection**	**10**
7.	**Installation**	**11**
8.	**Start-Up**	**11**
9.	**Maintenance and Repair**	**11**
10.	**Fault Finding Chart**	**11**
12.	**Dimensions**	**12**
13.	**Spare Part List and Drawing**	**12**
13.1.	Spare Part List	**12**
13.2.	Spare Part Drawing	**12**

1. Declaration of Conformity

EC Declaration of conformity in line with the EC Machinery Directive 2006/42/EEC, Appendix IIA

We, HOMA Pumpenfabrik GmbH, Industriestrasse 1, D-53819 Neunkirchen-Seelscheid, hereby declare that in respect to their design and construction the following pump types, in the form in which they are marketed by us, conform to the relevant fundamental safety and health requirements of the EC Machine Directives...:

C 80

EC-Directives to which the pumps conform:

EC Machinery Directive	2006/42/EEC
EC Directive, electromagnetic compatibility	04/108/EEC
EC Low Voltage Directive	06/95/EEC
EC Directive, explosion-prooved operating material	94/ 9/EEC
EC Directive, construction products	89/106/EEC

Relevant harmonized industrial standards:

ES 60335-2-41	ES 60335-1
ES 60204 Teil 1	ES 61000-6-1
ES 61000-6-2	ES 61000-6-3
ES 61000-3-3	ES 55014-2
ES 12050-1-4	ES 60034 Teil 5
ES 13463-1 u. -5	ES 61000-6-4
ES 55014-1	ES 61000-3-2
ES 60079-0	ES ISO 12100-1 u. -2
ES 1127-1	ES 60079-0 u. -1 u. -7 u. -11
DIN ES 809:1998	

Specially applied national standards and technical specifications (other applied standards for general mechanical engineering are deposited at the construction office):

ISO 9906	DIN 24250

Vassilios Petridis
Technical Manager
Responsible for technical documents
HOMA Pumpenfabrik GmbH
Industriestr. 1
53819 Neunkichen-Seelscheid (Germany)

Erstellt: Totzke Index: 1
Datum 01.02.2010 Lfd.-Nr.:CE 1

This is an original instruction manual according to the EC Machinery Directive.

2. Safety Warnings

2.1. General Instructions

Signs used to mark instructions in this manual

⚠ Safety instructions in these operating instructions, which, if not observed, could cause a danger for persons are marked with the general symbol in accordance with DIN 4844-W 9.

⚠ Warnings against electrical voltage are marked with the safety symbol in accordance with DIN 4844-W 8.

2.2. General Safety Precautions

General regulations and guidelines not mentoined in the safety warnings retain their validity.

⚠ These operating instructions contain basic instructions, which have to be adhered to during installation, operation and maintenance. These operating instructions must be read from mechanic and the operator before installation and operation of the pump and have to be kept available at the operating place of the machine/unit at all times. Persons who are not familiar with the operating instructions shall not use this product.

Children and adolescents under age 16 shall not use the pump and must keep away from the machine/unit while it is operational.

⚠ The working area has to be closed off expediently and must adhere to local workplace regulations.

⚠ Always use personal safety equipment such as safety boots, rubber gloves, safety glasses and helmet.

⚠ Make sure that the emergency exit from the workplace is not barricaded.

⚠ To prevent suffocation and poisoning caused by venomous gases, make sure that enough oxygen exists at the workplace.

⚠ If you have to work with welding tools or electric tools, make sure that there is no explosion hazard.

⚠ Immediately after repair or maintenance work, all safety and protection equipment must be reinstalled and placed in function again.

⚠ The operator of the pump is responsible for third parties within the work area.

⚠ Never put a hand or finger into suction inlet or discharge of the pump while the impeller is rotating.

⚠ Persons are not permitted to stay in the pumping medium during operation of the pump.

⚠ All other rules and regulations and local codes covering health and safety must be observed. In accordance with product liability law, we point out that we shall not be liable for damages caused by the pump due to non-observance of the instructions and guidelines set forth in the operating instructions. The same product liability are valid for accessories.

3. Applications and Technical Description

3.1. Applications

C 80 W is a single stage, transportable centrifugal pump for pumping clear water. The pump is used for sip operation down to a level of 2 mm, for emptying tanks or as a circulating pumps in garden ponds.

⚠ If the pump is used for cleaning or maintenance of swimming pools, make sure that no persons stay in the swimming pool during operation of the pump and that the pump is self-assured by a 30 mA earth leakage circuit breaker.

The pumps must not be used for pumping of liquids containing great quantities of abrasive solids, like sand or stones. Before the pumping of chemically aggressive liquids, the resistance of the pump materials must be checked.

3.2. Technical Data

Voltage	230 V
Speed	2900 rpm
Insulation class	B
Motor protection	IP 68
Cable length	10 m
Max. liquid temperature	35°C, short term up to 60°C
Noise level during operation, 1,60 m from the ground	≤ 70d(B)A

4. Warranty

Our warranty only covers pumps which are installed and operated in accordance with these installation and operation instructions and accepted codes of good practice and being used for the applications mentioned in these instructions.

5. Transport and Storage

⚠ Never use the cable or the discharge hose/pipe to lift, lower, transport or attach the pump. Always use the handle or a rope or a chain attached to the handle.

⚠ The pump may be transported and stored in vertical or horizontal position. Make sure that it cannot roll or fall over. For longer periods of storage, the pump should be protected against moisture, frost or heat.

6. Electrical Connection

⚠ Before operation, an expert check must secure that the required electrical protection measures exist. The connection to ground, earthing, isolating transformer, fault current breaker or fault voltags circuit must correspond to the guidelines set forth by the responsible power plant.

⚠ The voltage required in the technical data sheet must correspond to the existing line voltage.

⚠ Submersible pumps used outside of buildings must have a cable with a minimum length of 10m.

⚠ Make sure that the electrical pin-and-socket connections are installed flood- and moisture-safe. Before starting operation check the cable and the plug against damages.

⚠ The end of the pump power supply cable must not be submerged in order to prevent water from penetrating through the cable into the motor.

7. Installation

⚠Pay attention to the maximum depth of immersion (see pump label).

⚠If the pump is installed in a sump, the sump opening must be covered with a tread-safe cover after installation.

⚠The operator has to prevent damage through the flooding of rooms caused by defects of the pump through the use of appropriate measures (e.g. installation of alarm units, backup pump or like that).
The pump may be installed with a flexible discharge hose or a rigid pipe, non-return valve and isolating valve. If a flexible hose is used, make sure that the hose has the same diameter like the pump discharge and does not buckle.
Fix a rope or a chain to the pump handle and lower the pump into the liquid. If the pump is installed on muddy ground, support it on bricks to prevent it from sinking in.

8. Start-Up

⚠Never let the pump run dry for a long time of period, as it will destroy the pump (danger of overheating).
Open the isolating valves. Connect the pump with the mains supply. Check the position of the float switches. C 80 W start running irrespective of the liquid level.

9. Maintenance and Repair

⚠In case of a defect of the pump, a repair shall be carried out only by the manufacturer or through an authorized workshop. Modifications of the pump must be confirmed by the manufacturer. Only HOMA spare parts shall be used.

⚠In accordance with the product liability law we point out that we shall not be liable for damages caused by our product due to unauthorized repair by persons other than the manufacturer or an authorized workshop or due to the use of spare parts other than original HOMA parts. The same product liability limitations are valid for accessories.

⚠Before maintenance or repair disconnect the pump from the power supply to avoid accidental starting of the pump!

⚠Before maintenance or repair make sure that all rotating parts stand still!

⚠Before carrying out maintenance and service, the pump must be thoroughly flushed with clean water. Rinse the pump parts in clean water after dismanteling.

⚠At pump types with oil chamber an overpressure can escape with loosening of the oil chamber control screw. Screw only when pressure balance took place.

Pumps running under normal operation conditions should be inspected at least once a year. If the pumped liquid is very muddy or sandy or if the pump is operating continuously, the pump should be inspected every 1.000 operating hours.

For long and trouble-free operation of the pump, following points should be checked regularly:

- Nominal current (A): Check with amp-meter.

- Pump parts and impeller: Check for possible wear. Replace defective parts.

- Ball bearings: Check the shaft for noisy or heavy operation (turn the shaft by hand). Replace defective ball bearings. A general overhaul of the pump is usally required in case of defective ball bearings or poor motor function. This work must be carried out by an authorized service workshop.

- Cable entry: Make sure that the cable entry is watertight and that the cables are not bent sharply and/or pinched.

Visual control at pump types with oil chamber (models without cooling jacket or model „U“ with cooling jacket and open cooling circuit):

Oil level and oil condition:
The condition of the mechanical seals can be visually controlled as follows:
Put the pump in horizontal position, so that the screw of the oil chamber is on top (for larger pumps: one of both oil chamber screws).
Remove the screw and take out a small quantity of oil. The oil becomes greyish white like milk if it contains water. This may be the result of defective shaft seals.
In this case the condition of the shaft seals should be checked by a HOMA Service shop.

The oil should be replaced after 3000 operating hours.
Oil type: degradable HOMA-ATOX. Used oil has to be disposed according to the existing environmental rules and regulations

Servicing Contract
For a regular expert execution of all necessary maintenance and inspection we recommend the conclusion of a servicing contract by our HOMA Service. Please contact our HOMA customer service.

Contaminated pumps
⚠ If a pump has been used for a liquid which is injurious to health or toxic, the pump will be classified as contaminated.
If HOMA is requested to service the pump, HOMA must be contacted with details about the pumped liquid, etc. before the pump is returned for service. Otherwise HOMA can refuse to accept the pump for service (see page 14). Possible costs of returning the pump are paid by the customer. However, any application for service (no matter to whom it may be made) must include details about the pumped liquid if the pump has been used for liquids which are injurious to health or toxic.

10. Fault Finding Chart

⚠Before maintenance or repair disconnect the pump from the power supply to avoid accidental starting of the pump!

Fault	Cause	Remedy
Motor does not start.	• Supply failure; short-circuit; earth-leakage; fault in cable or motor winding	• Have the cable and motor checked and repaired by a qualified electrician
Pump operates at below-standard performance	• Voltage drop	• Check the voltage
	• Leakage in the discharge pipe	• Check the discharge pipe and seal up
	• Suction sieve blocked by impurities	• Clean the suction sieve
	• Pump does not reach the required head	• Compare the pump performance with the required head
Pump operates, but motor starter trips out after a short while	• Voltage drop	• Check the voltage
	• Impeller is blocked by impurities	• Clean the impeller
	• Temperature of the pumped medium is to high	• Please check the temperature of the medium. The temperature of the pumped medium must be < 35^{o} C

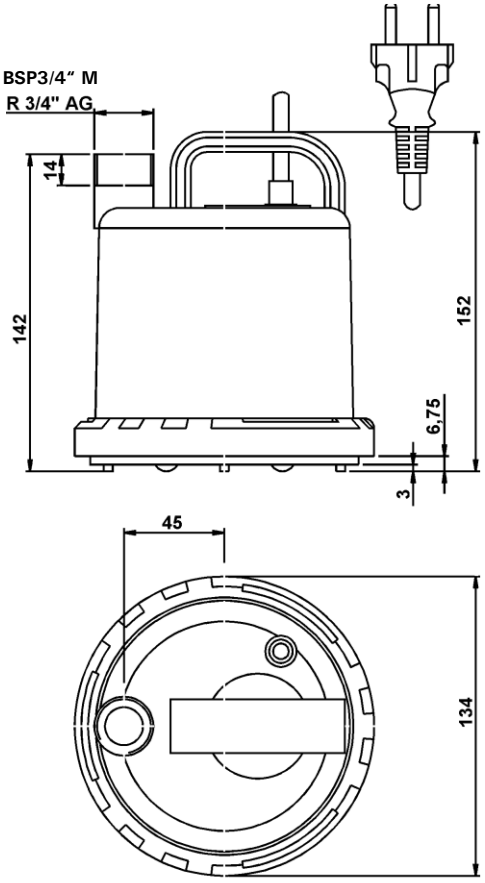
WEEE Notice

The Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), which entered into force as European law on 13th February 2003, resulted in a major change in the treatment of electrical equipment at end-of-life.

The purpose of this Directive is, as a first priority, the prevention of WEEE, and in addition, to promote the reuse, recycling and other forms of recovery of such wastes so as to reduce disposal.

The WEEE logo on the product or on its box indicates that this product must not be disposed of or dumped with your other household waste. You are liable to dispose of all your electronic or electrical waste equipment by relocating over to the specified collection point for recycling of such hazardous waste. Isolated collection and proper recovery of your electronic and electrical waste equipment at the time of disposal will allow us to help conserving natural resources. Moreover, proper recycling of the electronic and electrical waste equipment will ensure safety of human health and environment. For more information about electronic and electrical waste equipment disposal, recovery, and collection points, please contact your local city centre, household waste disposal service, shop from where you purchased the equipment, or manufacturer of the equipment.

12. Baumaße / Dimension (mm)



13. Ersatzteilliste und Zeichnung / Spare part list and drawing

13.1 Ersatzteilliste

ACHTUNG: Die untenstehenden Listen enthalten Teile, die nicht in jedem Pumpentyp vorhanden sind. Deshalb bei Ersatzteilbestellung bitte immer angeben:

- Pumpentyp
- Baujahr (siehe Typenschild auf der Pumpe)
- Zeichnungsposition (xx : Genaue Positionsnummer bitte aus der Ersatzteilzeichnung entnehmen und bei Bestellung angeben, siehe unten)
- Artikelbezeichnung (siehe unten)
- Gewünschte Stückzahl

Pos.	Bezeichnung
143	Saugsieb
500	Befestigungsring
819	Rotor mit Welle und Laufrad

13.1 Spare part list

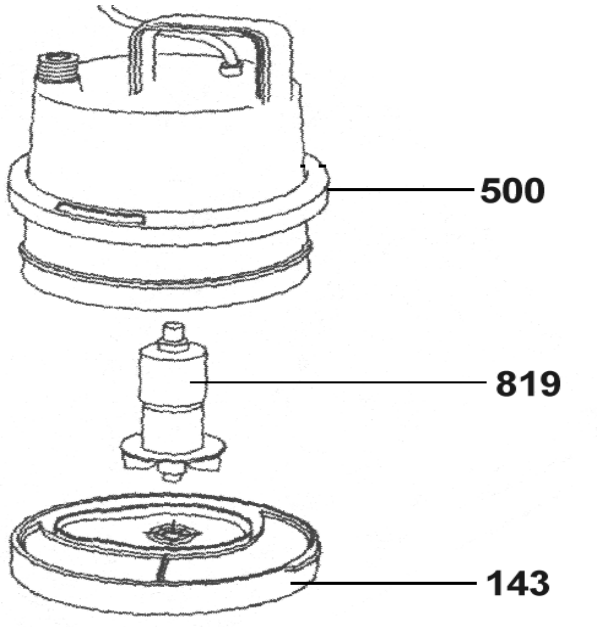
ATTENTION: The following list contains parts that do not correspond to every pump type. For spare part orders, please always give:

- Pump type
- The year of construction (see the pump label)
- Position number (xx : take the exact position number from the drawing of the specific pump model, see hereafter)
- Part description (see hereafter)
- Required quantity

Pos.	Part description
143	Suction sieve
500	Ring
819	Motor shaft with rotor and Impeller

13.2 Ersatzteilzeichnung / Spare part drawing

C 80 W



Kontaminationserklärung

Die Instandsetzung der Geräte/Geräteteile wird nur durchgeführt, wenn eine korrekt und vollständig ausgefüllte Kontaminationserklärung vorliegt. Sonst kommt es zu Verzögerungen der Arbeiten.

RÜCKFAX an HOMA Pumpenfabrik GmbH:… +49 (0) 2247 702 - 44

Gerätedaten:

Pumpenbezeichnung: _____

Artikelnummer: _____

Seriennummer: _____

Grund der Einsendung:

_____

_____

Einsatzbedingte Kontaminierung des Gerätes:

toxisch	nein □	ja □	welche Stoffe: _____
ätzend	nein □	ja □	welche Stoffe: _____
mikrobiologisch	nein □	ja □	welche Stoffe: _____
explosiv	nein □	ja □	welche Stoffe: _____
radioaktiv	nein □	ja □	welche Stoffe: _____
sonstige Schadstoffen	nein □	ja □	welche Stoffe: _____

Rechtsverbindliche Erklärung:

Hiermit versichern wir, dass die Angaben korrekt und vollständig sind und wir anfällige Folgekosten akzeptieren. Der Versand des kontaminierten Gerätes erfüllt die gesetzlichen Bedingungen.

Firma: _____

Strasse: _____ PLZ, Ort: _____

Ansprechpartner: _____

Telefon: _____ Telefax: _____

E-mail: _____

_____ _____

Datum Unterschrift (mit Firmenstempel)

Adresse: Industriestr. 1, D-53819 Neunkirchen-Seelscheid
Telefon: +49 (0) 2247 702-0,
Telefax: +49 (0) 2247 702-44
Email: info@homa-pumpen.de, www.homa-pumpen.de

Declaration of Contamination

The repair if the instruments can only be accomplished if this document is filled out completely and accurately.

ANSWER by FAX: HOMA Pumpenfabrik GmbH:… +49 (0) 2247 702 - 44

Pump data:

Type: _____

Part No: _____

Serial no: _____

Reason for return:

_____

_____

Contamination of the instruments:

toxic	no □	yes □	which substance: _____
corrosive	no □	yes □	which substance: _____
microbiological	no □	yes □	which substance: _____
explosive	no □	yes □	which substance: _____
radioactive	no □	yes □	which substance: _____
other substances	no □	yes □	which substance: _____

Legally binding declaration:

We hereby certify that the returned parts have been cleaned carefully. To the best of our knowledge, they are free from any residues in dangerous quantities.

Company: _____

Street: _____ Zip code, City: _____

Contact person: _____

Phone: _____ Fax: _____

e-mail: _____

_____ _____

Date Company stamp and signature

Address: Industriestr. 1, D-53819 Neunkirchen-Seelscheid
Phone: +49 (0) 2247 702-0,
Fax: +49 (0) 2247 702-44
Email: info@homa-pumpen.de, www.homa-pumpen.de